



**Universidad
Zaragoza**



Universidad de Zaragoza Escuela de Enfermería de Huesca

Grado de Enfermería

Curso Académico 2020/21

TRABAJO FIN DE GRADO

**Programa De Salud para pacientes en rehabilitación cardiaca
fase III.**

**Health Program for patients in cardiac rehabilitation
phase III.**

Autora: Celia Benedé Julvez.

Director: Felipe Nuño Morer.

ÍNDICE

	Página
1. RESUMEN	2
2. ABSTRACT	3
3. INTRODUCCIÓN	4
3.1 ACTUALIZACIÓN DEL TEMA	5
3.2 JUSTIFICACIÓN:	6
4. OBJETIVOS	7
4.1 OBJETIVO GENERAL	7
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
5. METODOLOGÍA	7
5.1 METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA	7
5.2 METODOLOGÍA DEL PROGRAMA	11
6. DESARROLLO	11
6.1 DIAGNÓSTICO	11
6.1.1 Análisis de la situación. Identificación del problema.	11
6.1.2 Establecimiento de prioridades	13
6.2 PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA	14
6.2.1 Formulación de metas y objetivos	14
6.2.2 Población diana y contexto social	15
6.2.3 Selección de participantes	15
6.2.4 Determinación de recursos	16
6.2.5 Determinación de actividades	17
6.2.6 Cronograma	31
6.3 EVALUACIÓN	32
7. CONCLUSIONES	33
8. BIBLIOGRAFÍA	34
ANEXOS	40

1. RESUMEN

Introducción: Las enfermedades cardiovasculares encabezan la primera causa de muerte en España, son un grupo de alteraciones del corazón y de los vasos sanguíneos.

El verdadero causante de la mortalidad de estas enfermedades cardíacas se encuentra en la combinación de los factores de riesgo cardiovascular. Para solucionar esta situación se han creado los programas de rehabilitación cardíaca (PRC) que poseen un enfoque multidisciplinario y multifactorial, con la función de recuperar física, social y psíquicamente a pacientes con evento o patología cardiovascular. Se distinguen tres fases: fase I, II y III.

El papel de Enfermería en el PRC es fundamental destacando sus funciones en la fase III como el autocuidado, la motivación y la educación sanitaria.

Objetivos: Elaborar un programa de salud de rehabilitación cardíaca en la fase III desarrollado por Enfermería en el centro de Atención Primaria Pirineos de Huesca dirigido a adultos que hayan sufrido de forma reciente un evento o patología cardiovascular.

Metodología: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos para obtener información acerca de las enfermedades cardiovasculares y sobre los conocimientos acerca de los PRC y en profundidad los procedimientos, estrategias y objetivos de la Fase III.

Desarrollo: Se realizará una captación de pacientes que hayan sufrido una enfermedad cardiovascular o evento cardíaco reciente por medio de folletos informativos repartidos en hospitales y centros de salud. Se impartirán 5 sesiones educativas de 1 hora y 30 minutos dirigidas por enfermería.

Conclusiones: Se necesita una mayor implicación para el incremento de la implantación de programas de rehabilitación cardíaca en la sociedad. Son la herramienta fundamental de salvación y mejora del pronóstico del paciente gracias a las destacables funciones de Enfermería.

Palabras clave: Educación en salud, Enfermería en salud comunitaria, Isquemia miocárdica, Rehabilitación.

2. ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are the leading cause of death in Spain, they are a group of disorders of the heart and blood vessels.

The true cause of mortality from these heart diseases is found in the combination of cardiovascular risk factors. To solve this situation, Cardiac Rehabilitation Programs (PRC) have been created that have a multidisciplinary and multifactorial approach, with the function of recovering physically, socially and psychically patients with cardiovascular events or pathologies. Three phases are distinguished: phase I, II and III.

The role of Nursing in the PRC is essential, highlighting its functions in phase III such as self-care, motivation and health education.

Objectives: To prepare a cardiac rehabilitation health program in phase III developed by Nursing at the Pirineos de Huesca Primary Care Center aimed at adults who have recently suffered a cardiovascular event or pathology.

Methodology: A bibliographic search has been carried out in different databases to obtain information about cardiovascular diseases and about knowledge about CRP and in depth the procedures, strategies and objectives of Phase III.

Development: There will be a recruitment of patients who have a cardiovascular disease or recent cardiac event through informative brochures distributed in hospitals and health centers. There will be 5 educational sessions of 1 hour and 30 minutes led by a nurse.

Conclusions: Greater involvement is needed to increase the implementation of cardiac rehabilitation programs in society.

They are the fundamental tool of salvation, improvement of the prognosis thanks to the functions of Nursing.

Key words: Health education, Community health nursing, Myocardial ischemia, Rehabilitation.

3. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la salud (OMS) (2017) define las enfermedades cardiovasculares como un grupo de alteraciones del corazón y de los vasos sanguíneos distinguiéndose diferentes tipos que se detallan en la siguiente tabla(1):

TABLA 1: Clasificación de las Enfermedades Cardiovasculares.

ENFERMEDADES VASCULARES	Desorden en el transporte de sangre desde los vasos sanguíneos a los diferentes órganos del cuerpo: ➔ Cardiopatías coronarias (corazón). ➔ Enfermedades cerebro- vasculares (cerebro). ➔ Arteriopatías periféricas (MMII, MMSS).
CARDIOPATÍA CONGÉNITA	Malformaciones arteriovenosas de aparición neonatal en el músculo cardíaco.
CARDIOPATÍA REUMÁTICA	La bacteria estreptococos causada por la fiebre reumática produce lesiones en los componentes del sistema cardíaco como el propio corazón y sus válvulas.
EMBOLIA PULMONAR	Formación de coágulos venosos en los miembros inferiores que pueden dar lugar a émbolos al desprenderse y localizarse en vasos de los pulmones y del corazón.
TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA	
ACCIDENTE CEREBROVASCULAR	Proceso agudo a causa de una obstrucción temporal o permanente del flujo sanguíneo hacia el corazón: ➔ Arterioesclerosis, placas de grasa en las paredes sanguíneas. ➔ Hemorragias o formación de coágulos.

Fuente: Elaboración propia. (1)

Pero en la actualidad el verdadero causante de las enfermedades cardíacas y su elevada mortalidad se encuentra en la combinación de los factores de riesgo cardiovasculares como **el tabaquismo, dietas desequilibradas, la obesidad y el consumo de alimentos ultra procesados, la inactividad física, el estrés, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión arterial (HTA), la diabetes mellitus y la hiperlipidemia.** (1,2) (ANEXO I)

3.1 ACTUALIZACIÓN DEL TEMA

Las enfermedades cardiovasculares continúan siendo **la principal causa de muerte en España (28,30%)**, en segundo y tercer lugar se encuentran los tumores (26,40%) y las enfermedades del sistema respiratorio (12,60%). (2) (ANEXO II)

En la siguiente tabla se recogen los datos probabilísticos acerca de las tasas de mortalidad de las enfermedades cardiovasculares:

TABLA 2: Mortalidad Cardiovascular 2018.

En 2018, según el informe publicado por el Instituto Nacional de Estadística (INE), en España, 120.859 personas fallecieron a causa de alguna enfermedad cardíaca.
La tasa estandarizada de mortalidad cardiovascular española se encuentra en 230.5 fallecimientos por cada 100.000 habitantes. (ANEXO II)
Dentro de las comunidades autónomas encabezando la tasa estandarizada más alta se encuentran Andalucía (300,4), Melilla (277,9) ,Ceuta (273,5), las Islas Canarias (265,5) y la Región de Murcia (254,5).
Aragón se encuentra en el noveno lugar respecto a las demás comunidades autónomas con una tasa media estandarizada de 230,1 fallecimientos por 100.000 habitantes.
El 53,7% de la mortalidad cardiovascular corresponde a mujeres y el 46,3% a hombres.

Fuente: Elaboración propia. (2)

Por consecuencia de la elevada tasa media de mortalidad y frecuencia de las enfermedades cardiovasculares, se han establecido diferentes estrategias para abarcar el problema y plantear nuevas soluciones eficaces y duraderas. Una de las soluciones con mejores resultados son los **Programas de Rehabilitación Cardíaca**.

Un programa de rehabilitación cardíaca (PRC) posee un enfoque multidisciplinario y multifactorial, cuya función principal se basa en la recuperación física, social y psíquica destinada a las personas que han sufrido una enfermedad cardiovascular o evento cardíaco. El objetivo principal es la reintegración efectiva y temprana en la sociedad además de la prevención de futuros eventos o patologías cardiovasculares. (3,4,5)

Un **PRC** comprende tres fases diferenciadas:

FASE I: La Fase Hospitalaria. Se inicia tras la estabilización clínica del paciente en la Unidad de Cuidados Coronarios.

FASE II: La Fase de Convalecencia o ambulatoria. Se inicia tras el proceso agudo de estabilización completa del paciente en la Unidad de Cuidados Coronarios.

FASE III: Fase de Mantenimiento. Se inicia tras la fase II, donde el objetivo es mantener en el tiempo las aptitudes y conocimientos adquiridos en la fase II, llevándolos a la práctica en la fase III. (6,7) (ANEXO III)

3.2 JUSTIFICACIÓN:

La función de **Enfermería** tiene un papel fundamental en las tres fases del PRC destacando su incidencia e importancia en la fase III, donde algunas de sus funciones principales son el autocuidado del paciente, la motivación y la educación sanitaria. Debido a la elevada morbilidad y mortalidad de las enfermedades cardiovasculares en toda España y en nuestra comunidad autónoma Aragón, es necesaria la intervención por parte de los profesionales de la Salud, actuando e implantando en la sociedad medidas para la corrección de la principal causa demostrada y conocida en la actualidad, **los factores de riesgo cardiovascular**.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

- Elaborar un Programa de Salud de rehabilitación cardiaca en la fase III desarrollado por enfermería en el centro de Atención Primaria, dirigido a adultos que hayan sufrido de forma reciente un evento o patología cardiovascular.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fomentar la educación sanitaria y el apoyo psicológico con la finalidad de alcanzar una vida plena y saludable, creando procedimientos y estrategias sobre el control de los factores de riesgo cardiovasculares buscando reducir la morbi-mortalidad cardiovascular.
- Reducir los síntomas post evento o patología cardiovascular que influyen en la realización de las actividades de la vida diaria (ACVD) fomentando el ejercicio físico, una dieta equilibrada, la actividad social y la reincorporación a la vida laboral.
- Justificar el importante papel de enfermería en la fase III de un PRC en la evolución efectiva y duradera del paciente cardiovascular.

5. METODOLOGÍA

Se ha realizado un Programa de Salud sobre la rehabilitación cardiaca en la fase III dirigido por los profesionales de Enfermería para ser llevado a cabo en el Centro de Atención Primaria Pirineos de Huesca.

5.1 METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA

Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica para obtener información acerca de las enfermedades cardiovasculares, los tipos y los datos probabilísticos en España y Aragón.

Posteriormente se ha buscado conocimientos sobre los Programas de Rehabilitación Cardiaca y en profundidad los procedimientos, estrategias y objetivos de la Fase III.

El **periodo de búsqueda** bibliográfica ha sido desde el 20 de diciembre del año 2019 al 18 de abril del año 2020.

Las palabras claves procedentes de los descriptores en Ciencias de Salud (DeCS) han sido:

- "Educación en salud", "Enfermería en salud comunitaria", "Isquemia miocárdica", "Rehabilitación".

Y las utilizadas del Mesh:

- "Health Education", "Community Health Nursing", "Myocardial Ischemia", "Rehabilitation".

Así mismo se ha utilizado **el operador booleano**: "AND".

Las fuentes bibliográficas utilizadas han sido PubMed, Scielo, Medigraphic, Dialnet y Cuiden. Además se han consultado revistas científicas, libros, manuales, artículos, tesis y guías de práctica clínica, así como entidades y organizaciones oficiales como OMS y la Fundación de Cardiología.

En la siguiente tabla se exponen los diferentes criterios de inclusión y exclusión utilizados en la búsqueda bibliográfica:

TABLA 3: Criterios de inclusión y exclusión.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	<ul style="list-style-type: none">○ Artículos publicados en español y en inglés.○ Artículos de antigüedad de publicación menor de 5 años*.
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	<ul style="list-style-type: none">○ Artículos sobre animales.○ Artículos que solo contenían el resumen.○ Artículos sobre pediatría.

Fuente: Elaboración propia.

EXCEPCIONES: El año de publicación de las referencias 5, 13 y 14 es de 2014, artículos de antigüedad de 6 años. El Manual de Enfermería (9,11 y 16) es de 2009. Se ha utilizado por su gran interés clínico.

En las siguientes tablas se representan las bases de datos, páginas webs, guías de práctica clínica, manuales, tesis y libros utilizados para la creación de este programa de rehabilitación cardíaca en fase III.

TABLA 4. Estrategia de búsqueda de Base de Datos.

Bases de Datos	DeCS	Artículos encontrados	Artículos seleccionados	Criterios inclusión
Pub Med	"Rehabilitación" and "cardiaca"	19	1 (28)	Hace 5 años Humanos Español
	"Rehabilitación" and "cardiaca" and "programa"	6	1 (30)	
Scielo	"Rehabilitación" and "cardiaca"	15	2 (3,5)	Español Humanos
	"Rehabilitación" and "cardiaca" and "factores" and "riesgo"	10	1 (14)	
Medigraphic	"Rehabilitación" and "cardiaca"	100	2 (8,10)	Artículos de revista
	"Efectos" and "tabaco"	250	1 (26)	
Dialnet	"Rehabilitación" and "cardiaca" and "programa"	179	2 (4,19)	Artículos de revista Español
	"Enfermería" and "Comunitaria" and "cardiaca"	12	2 (13,18)	
Cuiden	"Rehabilitación" and "cardiaca" and "Enfermería"	61	6 (15,17,21,24, 12,20)	Artículos de revista

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 5. Páginas Webs.

PÁGINAS WEB	
Fundación Española del Corazón	https://fundaciondelcorazon.com/ (2,6)
Organización Mundial de la Salud (OMS)	https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds) (1)
Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular	https://cardiosalud.org/corazon-y-salud/signos-de-alarma/ (25)
Asociación Española de Médicos Escritores y Artistas (ASEMEYA)	https://www.asemaya.com/conferencias/la-dieta-mediterranea-sus-beneficios-para-la-salud (27)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6. Guías de práctica clínica, manuales y tesis.

GUÍAS	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento del paciente con Cardiopatía isquémica en Fase III de Rehabilitación Cardíaca. (7) - Rehabilitación Cardíaca. (22)
MANUAL	Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca: <ul style="list-style-type: none"> - Programas de prevención y rehabilitación cardíaca. (11) - Programas de prevención y rehabilitación cardíaca en atención primaria. (16) - Fase III de los programas de prevención y rehabilitación cardíaca. (9)
TESIS	Efecto de un programa de rehabilitación cardíaca fase II en el mantenimiento de los componentes de la aptitud física de pacientes con enfermedades cardiovasculares después del al menos un año de egreso. (23)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 7. Libros.

LIBROS
Mónica Pintanell Bassets. Técnicas de relajación creativa y emocional. 2ª edición. Madrid, Paraninfo; 2017 p 9-10. (29)

Fuente: Elaboración propia.

5.2 METODOLOGÍA DEL PROGRAMA

El programa de salud se desarrollará mediante sesiones realizadas por los profesionales de salud por parte del equipo de Enfermería Comunitaria hacia los pacientes cardiovasculares que cumplan los criterios del programa.

La captación de los pacientes se llevará a cabo mediante derivaciones del hospital San Jorge de Huesca y mediante folletos informativos en las consultas de enfermería en el Centro de Salud para la población de riesgo que cumplan con las condiciones del programa. (ANEXO IV)

Se llevarán a cabo 5 sesiones realizadas en el Centro de Salud Pirineos de Huesca, España.

6. DESARROLLO

6.1 DIAGNÓSTICO

6.1.1 Análisis de la situación. Identificación del problema.

En la actualidad, las enfermedades cardiovasculares con un 28,30% siguen siendo la primera causa de muerte en adultos en España. (1)

Para abarcar dicho problema se ha demostrado científicamente que los programas de rehabilitación cardíaca son la medida más beneficiosa para la disminución de la morbilidad cardiovascular. (8)

En el PRC, al finalizar la fase I Y II, el adulto se reincorpora a sus actividades rutinarias en un programa de mantenimiento y desarrollo de las recomendaciones sin límite de tiempo, la fase III, también denominada como rehabilitación cardíaca prolongada o a largo plazo. (9,10)

La fase III se caracteriza por el seguimiento domiciliario del proceso asistencial del paciente a lo largo de toda su vida en el PRC por Atención Primaria. (9,10,11,13)

Unas de las funciones esenciales que se van a abarcar durante esta etapa son la continuidad de los hábitos aprendidos en las fases anteriores, fomento de la autoeficacia del paciente que permita la correcta conservación de las recomendaciones y de los hábitos de conducta, control sobre factores de riesgo cardiovascular y estilos de vida saludables, adherencia a los programas estructurados de ejercicio físico regular y al tratamiento, evidencia de las ideas erróneas acerca de las patologías cardíacas y disminución del estrés con apoyo psicológico-emocional.(7,9,10,12,14)

Cabe destacar la gran importancia de la adherencia a largo plazo del paciente en esta fase ya que está relacionada con el éxito del programa de rehabilitación cardíaca, es decir el plazo que el paciente cumple con las actividades sanitarias presentes en la fase III. (10)

Para el cumplimiento de todos los objetivos de la fase III es necesaria la participación multidisciplinar del equipo de profesionales de Atención Primaria , donde en la actualidad la gran parte es realizado principalmente por el equipo de enfermería donde el profesional es quien tiene el contacto directo y personal con el paciente durante un mayor tiempo así como el control del paciente crónico mayormente en sus actividades diarias y factores de riesgo siendo su pilar fundamental con la ayuda de cardiólogos, fisioterapeutas, psicólogos, psiquiatras, monitores deportivos. (7,14,15,16)

En la siguiente tabla se detallan los diferentes tipos de factores de riesgo cardiovascular.

TABLA 8: Factores de riesgo cardiovascular.

MODIFICABLES	NO MODIFICABLES
<ul style="list-style-type: none">- Diabetes Mellitus.- HTA.- Dislipemia.- Hipercolesterolemia (LDL, HDL).- Tabaquismo.- Alcoholismo.- Sedentarismo.- Drogas.- Obesidad.- Factores socio-laborales y psicológicos.- Hipertrigliceridemia.	<ul style="list-style-type: none">- Sexo.- Edad.- Historia familiar.- Antecedentes personales.

Fuente: Elaboración propia. (16,17)

Gracias a la cercanía de los cuidados y del entorno social, laboral y familiar del paciente por parte de la Enfermera Comunitaria en Atención primaria posibilita la consecución de cambios duraderos además del establecimiento de conexiones con las instalaciones de la comunidad como los ayuntamientos, polideportivos, asociaciones de asistencia social y diferentes recursos comunitarios. (16)

6.1.2 Establecimiento de prioridades

La prioridad más importante en la fase III, es el **empoderamiento del paciente** donde mediante el aumento de conocimientos, la capacidad de toma de decisiones libres y el incremento de las habilidades hacen al paciente un participante activo y responsable de su salud. (18)

No solo forma parte la educación sanitaria dentro de las funciones esenciales del personal de enfermería, sino también la relación profesional-paciente que le apoye, le guíe y le aporte las herramientas fundamentales

para que el paciente tome decisiones sobre la gestión, el autocuidado y el incremento de su propia salud.(18)

Los conocimientos que se quieren incrementar en los pacientes son la concienciación de los riesgos que pueden acarrear las patologías cardíacas si no se cumplen con los objetivos del programa, las formas correctas de autocuidado, la educación en la énfasis de la razón y el valor de los factores de riesgo cardiovascular para su salud (tabaquismo, alcoholismo, dietas desequilibradas, sedentarismo, obesidad...) así como los límites de sus propios corazones relacionados con sus esfuerzos, con la finalidad de que aprendan a convivir con las limitaciones diarias de su patología cardiovascular a combatir con los sentimientos de pánico e indecisión acerca del futuro, permitiendo que el paciente luche por su propio bienestar y por una óptima y segura calidad de vida. (8,14,18,19,20)

6.2 PLANIFICACIÓN DEL PROGRAMA

6.2.1 FORMULACIÓN DE METAS Y OBJETIVOS

- Llevar a cabo una exhaustiva educación para la salud de las patologías cardiovasculares o eventos sufridos y de los factores positivos-negativos influyentes en ellas.
- Seguir una dieta equilibrada.
- Practicar ejercicios regulares estructurados.
- Abandonar el hábito tabáquico.
- Controlar los FRCV: diabetes, lípidos, tensión arterial.
- Disminuir la agregación plaquetaria.
- Manejar los factores estresantes-emocionales.
- Controlar la adherencia al tratamiento así como los efectos secundarios a la medicación. (7,16)

6.2.2 POBLACIÓN DIANA Y CONTEXTO SOCIAL

Este programa va dirigido a los adultos que padezcan una enfermedad cardiovascular o hayan sufrido uno o más eventos cardíacos y que presenten factores de riesgo cardiovasculares modificables como sedentarismo, obesidad, tabaquismo, diabetes, hipertensión y colesterol que habiten en la comunidad autónoma de Aragón en la provincia de Huesca.

6.2.3 SELECCIÓN DE PARTICIPANTES

Los participantes que se incluirán en el programa de rehabilitación cardíaca en Atención Primaria son los que hayan padecido alguno de estos problemas o eventos (7,16):

- Paciente con insuficiencia cardíaca crónica.
- Paciente estable que haya sufrido una angina de pecho.
- Paciente que haya sufrido un síndrome coronario agudo o/y accidente cardiovascular.
- Paciente con trasplante cardíaco.
- Pacientes con diabetes mellitus y elevado riesgo cardiovascular.
- Pacientes con EPOC e insuficiencia renal crónica con elevado riesgo cardiovascular.
- Paciente que haya sufrido aterosclerosis periférica.
- Paciente estable con valvulopatías y/o cardiopatías congénitas.
- Paciente portador de marcapasos o desfibrilador.
- Paciente estable tras bypass o/y cirugía cardíaca.

En este PRC está contraindicado el programa de ejercicios para los pacientes con enfermedad cardiovascular no estabilizada, insuficiencia cardíaca aguda, arritmias de gravedad, obstrucción severa cardíaca, cualquier tipo de interrupción en la comprensión como demencia, alteración psicótica grave o alzhéimer.

Estos pacientes podrán participar en las demás sesiones que no supongan esfuerzos superiores como actividades de educación para la salud, apoyo emocional, control de factores de riesgo. (7,9)

Criterios de inclusión para el PRC en el centro de salud Pirineos de Huesca para asegurar la adherencia y un buen seguimiento del paciente en el programa (9):

- Reconocimiento por parte del paciente de los signos de alerta cardiovascular (disnea, dolor en el pecho...).
- Capacidad de practicar ejercicio según la prescripción y establecimiento de distintas intensidades.
- Responsabilidad de la durabilidad de los cambios en el estilo de vida.
- Incremento post evento cardiaco de la capacidad funcional del paciente.
- Adecuación emocional y psicológica ante una enfermedad crónica.
- Responsabilidad para identificar cambios modificables en los FRCV.

El programa será difundido para el aumento de la captación de los pacientes por medio de folletos informativos tanto en la consulta de enfermería del centro de salud Pirineos de Huesca como en la planta de cuidados coronarios del Hospital San Jorge.

6.2.4 DETERMINACIÓN DE RECURSOS

TABLA 9. Recursos del PRC.

RECURSOS MATERIALES	Sala, proyector, 24 sillas, folios, bolígrafo, 4 mesas, trípticos, folletos informativos, puntero, pantalla blanca, portátil, altavoces, buena iluminación, cuestionarios funcionales y de satisfacción, material deportivo, colchonetas y esterillas.
RECURSOS HUMANOS	Profesional de enfermería capacitado con conocimientos necesarios para llevar a cabo las sesiones de educación para la salud de factores de riesgo cardiovascular, ejercicios, dieta...

Fuente: Elaboración propia.

6.2.5 DETERMINACIÓN DE ACTIVIDADES

El PRC encabezado por el eslogan "*TODO ES POSIBLE*" en el Centro de Salud Pirineos de Huesca está dirigido para una cantidad total de 24 personas entre 18-75 años.

Dentro de las 24 personas, se realizarán dos grupos de 12 personas:

- **GRUPO DE ALTO RIESGO:** Se incluyen a pacientes entre 55-75 años con enfermedades y eventos cardiacos no estabilizados con altos factores de riesgo cardiovascular y alta probabilidad de desarrollo de un segundo evento o patología futura. Estos pacientes recibirán principalmente educación para salud y las tablas de ejercicios y el resto de actividades serán de mayor pasividad que el grupo de bajo riesgo.
- **GRUPO DE BAJO RIESGO:** Se incluyen a las personas entre 18-55 años con patologías o eventos cardiacos completamente estabilizados con altos factores de riesgo cardiovascular y probabilidad de desarrollo de un segundo evento o patología futura. Realizarán el resto de actividades tanto de educación para la salud como tablas de ejercicios activas.

Los pacientes comenzarán el programa rellenando una ficha de inscripción y se les hará entrega de una hoja informativa con los objetivos y conocimientos generales para que exista un primer acercamiento con la rehabilitación cardiaca. (ANEXO V y VI)

Se realizarán 5 sesiones, todos los jueves con una duración de 1h y 30 minutos en horario de 10.00h a 11,30h de la mañana durante 5 semanas.

- **SESIÓN 0 Y 1:** Presentación y Educación para la salud de factores influyentes en las enfermedades cardiovasculares.
- **SESIÓN 2:** Ejercicio físico regular estructurado.
- **SESION 3:** Deshabitación tabáquica.
- **SESIÓN 4:** Seguimiento de una dieta equilibrada.
- **SESIÓN 5:** Taller de relajación.

El personal de Enfermería es el encargado de dirigir todas las sesiones además del control y seguimiento del paciente a lo largo del programa.

El programa comienza con una sesión intensiva de 2 horas a las/os enfermeras que dirigirán el programa:

SESIÓN EDUCATIVA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA:

Esta sesión tiene como objetivo principal repartir la información de cada sesión que se va a realizar al equipo que va a dirigir el programa, Enfermería comunitaria.

Se realiza una charla conjunta con el equipo multidisciplinar que participe en dicho programa. Posteriormente se reparten las tareas y competencias de cada uno.

En este caso Enfermería es la encargada de dirigir y de la correcta realización de las sesiones donde **las competencias** que deben cumplir son la experiencia de al menos 1-2 años en el cuidado de pacientes cardiovasculares, tener los suficientes conocimientos sobre reconocimiento de signos de alarma ante un evento cardíaco para la suspensión total de la práctica de ejercicio físico, habilidades en valoración tanto cardíaca, respiratoria, física como emocional y psicológica, reanimación cardiopulmonar (RCP), herramientas para lograr la modificación de los factores de riesgo cardiovascular además de compromiso en el trabajo grupal con todo el equipo multidisciplinar y el correcto uso de los recursos para alcanzar los objetivos propuestos sin dificultades con una actitud motivadora y profesional. (21)

SESIONES IMPARTIDAS A LOS PARTICIPANTES

TABLA 10: Sesión 0 impartida a los participantes.

SESIÓN 0: PRESENTACIÓN
<p>Comenzaremos la sesión presentándonos como el equipo de enfermería que va a dirigir este programa e informándoles de los objetivos que se quieren alcanzar con la participación en dicho programa.</p>
<p><u>OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA:</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Disminuir la morbilidad y la probabilidad de ocurrencia de complicaciones agudas de las patologías cardiovasculares.○ Aumentar el bienestar y la calidad de vida de los pacientes cardiovasculares.○ Fundamentar recomendaciones evidenciadas de las actividades realizadas dentro del programa de rehabilitación cardíaca.○ Fomentar el correcto uso de los recursos tanto sanitarios como comunitarios que se brindan a los pacientes cardiovasculares. (22)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 11: Primera sesión impartida a los participantes.

SESIÓN 1: EDUCACIÓN PARA SALUD DE LOS FACTORES INFLUYENTES EN LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Por medio de la utilización de un power point, aumentar los conocimientos acerca de los factores que pueden influir de forma tanto positiva como negativa en las enfermedades cardiovasculares, ya que estos factores pueden agravar la enfermedad o aumentar la probabilidad de sufrir un evento agudo y aumentar las complicaciones.</p>

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Incremento de conocimientos sobre las enfermedades cardiovasculares, causas, síntomas y signos de alerta además de la correcta actuación a seguir ante su aparición.
2. Conocimiento de los factores de riesgo cardiovascular y de qué forma influyen en las enfermedades cardiovasculares: estilos de vida, dieta, actividad sexual, consumo de tabaco, estrés, ejercicio...
3. Correcto autocuidado, control necesario de tensión arterial (TA) y frecuencia cardíaca (FC) diaria en domicilio.
4. Asesoramiento acerca de la reincorporación a la vida laboral, emocional y psicológico.
5. Tratamiento farmacológico, importancia de la adherencia cumplimiento de las pautas de forma adecuada y conocimiento de los efectos secundarios de cada una. (16)

CONTENIDO

Enfermedades cardiovasculares, causas, signos de alerta e influencia de los factores de riesgo

Las enfermedades cardiovasculares son un grupo de alteraciones del corazón y de los vasos sanguíneos que ocupan la primera causa de muerte en España y son las causantes de la mayoría de las muertes prematuras, de la invalidez y ocupan la gran parte de los gastos de salud pública en el mundo occidental. (1,11,23)

La causa principal de estas enfermedades es la aterosclerosis (placas de ateroma que dificultan el correcto flujo sanguíneo hacia el corazón) con un desarrollo de patología y síntomas de duraderos periodos de tiempo. (11)

La ocurrencia de estas enfermedades es de manera súbita, por lo que en la gran parte de los casos las intervenciones de la atención médica no llegan a tiempo o no son suficientes. Por esto es necesario que la persona conozca los síntomas de alerta porque si experimenta alguno de ellos debe acudir o ponerse en contacto de forma inmediata con el centro hospitalario. (11)

Signos de alerta ante un ataque cardiaco:

- Dolor precordial.
- Dolor en parte superior del cuerpo, puede aparecer en un brazo o en ambos, cuellos, estomago o mandíbula.
- Falta de aire acompañado de dolor o no en el pecho.
- Otros: nauseas o vómitos, sudores fríos, malestar general. (25)

Está demostrado que existe una fuerte relación con las diferentes formas de los estilos de vida, además de factores emocionales y fisiológicos que pueden ser modificados previniendo las predecibles enfermedades cardiovasculares con una actuación adecuada a tiempo. (11,24)

La intervención fundamental para evitar la elevada cantidad de muertes que estas patologías se llevan cada año, es necesario la incisión sobre la modificación de los factores de riesgo: tabaquismo, sedentarismo, obesidad, estrés... (11,23)

Autocuidado individual del paciente cardiovascular

Para las personas que han sufrido eventos o patologías cardiovasculares es necesario seguir unas pautas de autocuidado en el domicilio para el control de factores fundamentales ya que su descompensación podría provocar complicaciones agudas e irreversibles.

Estos factores son tensión arterial, frecuencia cardiaca, lípidos y cifras de colesterol en sangre. Se informará de la forma correcta de utilización y de la importancia de la anotación de las cifras en una libreta diariamente. (16)

Toma de TA y FC: se realizará mediante un esfigmomanómetro con manguito automático. Se coloca el manguito siguiendo las instrucciones y se aprieta el botón de medición. Posteriormente anotar las cifras de tensión arterial y frecuencia en una lista semanal. Medición una vez al día a la misma hora.

Medición de lípidos y colesterol en sangre: mediante analíticas mensuales en el centro de Salud.

Además es fundamental destacar la estrecha relación e influencia entre los valores de la TA, FC, lípidos y colesterol con los factores de riesgo cardiovascular, llevar una vida sedentaria, consumo de tabaco y alcohol, dieta inadecuada con alto consumo en sal y alimentos ultra procesados, sobrepeso y una buena adherencia al tratamiento farmacológico... (16)

Asesoramiento laboral, emocional y psicológico

Ayudar a manejar el estrés de forma adecuada mediante ejercicios de relajación o yoga.

Si el paciente sufre depresión, aislamiento, estrés laboral, hostilidad, ira, culpabilidad o un cúmulo de sentimientos negativos derivar si es necesario con otros especialistas como los profesionales en salud mental como una herramienta de apoyo emocional evitando el abandono definitivo del programa. (16)

Adherencia al tratamiento farmacológico

La principal causa de descompensación aguda de las enfermedades cardiovasculares es la mala adherencia al tratamiento farmacológico provocando un número elevado de ingresos hospitalarios.

Consejos para incrementar el cumplimiento:

- Utilización de recuentos de comprimidos, entrevistas, visitas domiciliarias y consultas mensuales...
- Educación sanitaria sobre los diferentes fármacos, dosis, efectos secundarios y terapéuticos por parte del profesional de medicina.
- Estuches organizadores por días de la medicación, recordatorios telefónicos, en calendarios, en las visitas o cartas.
- Apoyo social y familiar.
- Incremento de la relación profesional-paciente, aumentando la disponibilidad del facultativo en la accesibilidad del paciente al sistema de salud pública. (16)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 12: Segunda sesión impartida a los participantes.

SESIÓN 2: EJERCICIO FÍSICO REGULAR ESTRUCTURADO
<p><u>OBJETIVO GENERAL</u></p> <p>Inculcación mediante la utilización de un power point sobre los beneficios de la actividad física y la realización y aprendizaje de ejercicio físico estructurado a largo plazo para la implantación en la rutina del paciente.</p>
<p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Incremento de conocimientos de la relación existente entre el ejercicio y los factores de riesgo cardiovascular y por consecuencia los beneficios que suponen su práctica regular.○ Aumento de la capacidad funcional del paciente.○ Aprendizaje de la forma correcta de la práctica de los ejercicios.○ Información sobre la reanudación de la actividad sexual.○ Incorporación de hábitos y rutinas de ejercicios planificados repetitivos y de forma estructurada. (24)
<p><u>CONTENIDO</u></p> <p>Beneficios del ejercicio físico en pacientes cardiovasculares</p> <ul style="list-style-type: none">○ Disminución y control del sobrepeso.○ Aumento de la fuerza, capacidad, potencia muscular y de la adaptación a los esfuerzos, evitando y disminuyendo un número elevado de caídas en personas mayores.○ Disminución de factores psicológicos como ansiedad, estrés depresión y manejo de la ira.○ Aumento del rendimiento cardiovascular, control de la presión arterial y consumo de oxígeno lo que conlleva a una disminución de las posibilidades de isquemia miocárdica incrementando la mejora del perfil coronario y reduciendo las cifras de hipertensión arterial.

- Disminución de ingresos hospitalarios, consultas médicas y recursos sanitarios.
- Incremento de la independencia individual, del bienestar y la calidad de vida en general.
- Aumento de la agilidad en la movilización y de la capacidad funcional.
- Disminución del riesgo de mortalidad cardiovascular debido a que el sobrepeso y la vida sedentaria son unos de los principales factores de riesgo cardiovascular. Además evita la evolución de la aterosclerosis, una de las principales causas de eventos cardíacos agudos en la actualidad, porque aumenta el colesterol HDL y disminuye el LDL.
- Reducción de la muerte súbita a causa de la influencia en las acciones del sistema nervioso autónomo. (7,10,11)

Tipos de ejercicios físicos incluidos en el programa

El entrenamiento físico viene determinado por una serie de patrones aplicados de forma individual; intensidad, duración, frecuencia y tipo de ejercicios. (7,16)

- Intensidad: realización de ejercicios aerobios (entre el 40-85% de la capacidad funcional del paciente) que vienen determinados por la frecuencia cardíaca y por la tolerancia al esfuerzo durante la realización de la actividad utilizando para su medición la escala de BORG. La intensidad efectiva en los ejercicios aeróbicos tiene que ser de una puntuación aproximada entre 4-5 de la escala de BORG modificada. (ANEXO VII)
- Duración: se recomienda una actividad total de 20-60 min, los primeros 5-10 min dedicados al calentamiento, los siguientes 30-45 min de ejercicios aeróbicos y los últimos 5-10 min se disminuye la intensidad de forma progresiva para evitar mareos o desvanecimientos. Se empiezan y se cierran todas las sesiones con estiramientos. (ANEXO VIII)

- Frecuencia: se recomienda al menos la realización del ejercicio 3-5 veces por semana. La duración y la intensidad están relacionados con la frecuencia, cuanto menor sea la duración e intensidad mayor tendrá que ser la frecuencia.
- Tipo de ejercicio: realización de ejercicios de tipo aeróbico (natación, ciclismo, correr o andar) evitando los de competición. (ANEXO IX)
Los esfuerzos isométricos elevados no están recomendados por su alta intensidad pero si se recomienda esfuerzos isométricos moderados (pesas o discos 1-4 kg) para fortalecer y reforzar las extremidades superiores además de facilitar la reincorporación laboral temprana de los trabajadores con cargas. (7,11,24)

Se recomienda la realización de ejercicios de intensidad elevada y moderada para pacientes de bajo riesgo. Para los pacientes del grupo de alto riesgo se recomienda ejercicios de intensidad leve o moderada.

Es necesario cumplir una serie de precauciones antes durante y al acabar el ejercicio físico. En el caso de aparición de síntomas agravantes hay que detener de inmediato la actividad física. (7,16) (ANEXO X y XI)

Actividad sexual

La reanudación de la actividad sexual es un factor de gran importancia para el incremento de la autoestima, la complacencia y satisfacción del paciente.

La actividad sexual puede reincorporarse a la rutina del paciente en la fase III siguiendo una serie de pautas de control de síntomas incesantes que puedan aparecer ante cualquier esfuerzo elevado. (16) (ANEXO XII)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 13: Tercera sesión impartida a los participantes.

SESIÓN 3: DESHABITUACIÓN TABÁQUICA
<p><u>OBJETIVO GENERAL:</u></p> <p>Incrementar conocimientos mediante la utilización de un power point sobre los efectos nocivos del tabaco y las posibilidades de consecución de abandono del tabaquismo a largo plazo.</p>
<p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Aumentar conocimientos sobre la relación entre el tabaco y los factores de riesgo cardiovascular y todas las pérdidas que acarrea el tabaco para la salud.○ Asesorar sobre los comportamientos, tratamientos farmacológicos, herramientas de seguimiento y de apoyo existentes con la finalidad de abandonar el tabaco.○ Relacionar la actividad física con el cese del hábito tabáquico.○ Aumentar la implicación del entorno social y familiar. (16)
<p><u>CONTENIDO</u></p> <p>Efectos cardiovasculares del tabaquismo para salud</p> <ul style="list-style-type: none">○ Una de las principales causas de muerte individual donde produce un aumento significativo de la mortalidad cardiovascular prematura.○ Incremento del riesgo de padecer enfermedades pulmonares, cáncer y enfermedades cardiovasculares como cardiopatía coronaria, vasculopatías periféricas, IAM y ACV (57% en mujeres y 48% en hombres que fuman 1 cigarrillo al día).○ Provoca daño endotelial y aumento de la agregación plaquetaria por lo que existen más posibilidades de formación de trombos.○ Incrementa las cifras de frecuencia cardiaca y presión arterial a corto plazo.

- Disminuye el consumo de O₂ aumentando la vasoconstricción y la probabilidad de isquemia miocárdica.
- Influyente en el desarrollo de aterosclerosis por la disminución del colesterol HDL y por el mayor número de triglicéridos sanguíneos.
- Incremento de la resistencia a la insulina pudiendo llegar a provocar una nefropatía. (26)

Estrategias de abandono del hábito tabáquico

Estrategia motivacional

Transmisión de la información acerca de la adicción al tabaco mediante un lenguaje claro, empático, motivador y cercano que influya en el paciente personalmente creando una actitud positiva para empezar el cambio.

Es necesario utilizar la escucha activa, formulación de preguntas abiertas para que el paciente se sienta en confianza y pueda expresarse, ofrecer información sobre el abandono del tabaco exclusivamente cuando el paciente lo pida y quiera cambiar de conducta, y sobre todo fomentar su autoestima con frases motivacionales como "tú puedes lograrlo". (7)

Estrategia cognitiva-conductual

Ponerse en contacto con los familiares para que aumenten la implicación y el apoyo familiar, cesar las actividades que les inciten a fumar (café matutino y después de comer, alcohol...), fomentar las actividades que ayuden a despejarse y olvidar el tabaco (jugar con amigos o niños pequeños, hacer ejercicio, actividades de ocio), establecer objetivos que ayuden a cambiar la conducta del paciente cómo establecer una fecha para el último cigarro que se van a fumar. (7)

Tratamiento farmacológico

Cuando las estrategias cognitivas y conductuales fracasan se pasa a la introducción de tratamiento farmacológico combinado con las estrategias anteriores el cual ha sido demostrado como el tratamiento más efectivo para la consecución total del abandono tabáquico.

El único gran inconveniente que aumenta la dificultad para dejar de fumar es que los fármacos no están financiados por la seguridad social. (7)

Los fármacos más destacados y con mayor beneficio en la deshabituación tabáquica son el Bupropión, Vareniclina, Terapia sustitutiva de nicotina y Ansiolíticos. (7) (ANEXO XIII)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 14: Cuarta sesión impartida a los participantes.

SESIÓN 4: SEGUIMIENTO DE UNA DIETA EQUILIBRADA
<p><u>OBJETIVO GENERAL:</u></p> <p>Aumentar los conocimientos mediante proyecciones sobre los beneficios de la alimentación saludable y la incorporación al paciente de una dieta variada y equilibrada a largo plazo.</p>
<p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Limitación de aquellos alimentos que no cumplan las recomendaciones saludables para pacientes cardiovasculares.○ Incremento de alimentos beneficiosos para la salud del paciente.○ Conocimiento de los efectos negativos del sobrepeso y de los alimentos ultra procesados. (16)
<p><u>CONTENIDO</u></p> <p>Beneficios de una alimentación saludable, la dieta mediterránea</p> <ul style="list-style-type: none">○ Reduce significativamente un 50-70% la mortalidad cardiovascular y la probabilidad de eventos cardíacos no fatales, ictus, IAM e insuficiencia cardíaca.○ Elimina por completo los alimentos ultraprocesados de la dieta y se sustituyen por grasas monoinsaturadas como el aceite de oliva.

Este tipo de grasas reducen la aterosclerosis y a su vez las cifras de colesterol LDL favoreciendo el aumento del colesterol cardioprotector HDL y mejora de la capacidad endotelial.

- Alto consumo de pescado que contiene omega 3, ácidos grasos poliinsaturados los cuales reducen probabilidad de arritmias, los triglicéridos y los eventos agudos cardiacos.
- Disminución de la cifras de TA por un consumo menor de Sodio (Na) en la dieta.
- Reducción del sobrepeso abdominal y de la obesidad.
- Las verduras y frutas disminuyen hasta un 40% la posibilidad de ocurrencia de la cardiopatía isquémica.
- Supone una disminución de riesgo de padecer diabetes tipo II y del deterioro de la capacidad cognitiva fruto del envejecimiento.
- Aumenta la calidad de vida tanto física como mental. (7,27)

Recomendaciones de la dieta mediterránea

El estilo de vida de la dieta mediterránea recoge una alimentación equilibrada en familia y amigos destacando la importancia social, además de la inclusión de ejercicio físico y otras recomendaciones recogidas en la pirámide de la Dieta Mediterránea por la SENC. (ANEXO XIV)

Componentes de la dieta mediterránea:

- Frutos secos como las nueces compuestas de ácidos grasos omega 3, fitoesteroles y antioxidantes que reducen el riesgo de cáncer mamario (3 veces a la semana).
- Aceite de oliva virgen extra (80% de la grasa total al día).
- Cereales, frutas y verduras destacando las de hoja verde por su elevado contenido en antioxidantes, vitaminas y minerales (5 veces al día).
- Pescado y legumbres (3 raciones a la semana).
- Huevos y carnes blancas (ave, conejo, pollo) en mayor consumo que carnes rojas.
- Un vasito de vino en las comidas por su capacidad cardioprotectora por su alto contenido en polifenoles (antioxidantes). (7,27)

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 15: Quinta sesión impartida a los participantes.

SESIÓN 5: TALLER DE RELAJACIÓN
<p><u>OBJETIVO GENERAL:</u></p> <p>Reducción del estrés, hostilidad, ira, culpabilidad, depresión, aislamiento social, ansiedad, soledad y aprendizaje de métodos que contribuyan a la reducción de estos sentimientos negativos estresantes.</p>
<p><u>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</u></p> <ul style="list-style-type: none">○ Reducción de la probabilidad de evento cardíaco por una elevada carga de estrés.○ Incorporación en la rutina del paciente actividades cognitivas-conductuales relajantes y confortables.○ Fomentar la recuperación precoz de la función cardíaca y el control de síntomas por consecuencia de las enfermedades cardiovasculares.○ Aumento de la mejora del estado mental, bienestar y pronóstico de los pacientes cardíacos. (22,28)
<p><u>CONTENIDO</u></p> <p>Ejercicios de relajación que liberen las tensiones y emociones espontáneas:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Bailar al ritmo de la música moviendo todas las partes del cuerpo para disminuir la ansiedad y preocupación.○ Respiraciones profundas, escuchando el único sonido de su respiración tumbados en una colchoneta.○ Ejercicios de gritar bajo el agua expresando sus miedos y temores.○ Mediante movimientos y posturas corporales expresar los sentimientos y emociones.○ Respiraciones contando hasta diez tanto en la inspiración como en la espiración repitiéndolas tantas veces sea necesario. (29)

Fuente: Elaboración propia.

6.2.6 CRONOGRAMA

En la siguiente tabla se recogen los datos distribuidos en el tiempo invertido para la consecución total del desarrollo del programa en el Centro de Salud Pirineos de Huesca con responsabilidad de la dirección enfermera.

TABLA 16: Cronograma de Gant del programa.

ACTIVIDADES	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Revisión Bibliográfica								
Planificación del programa								
Captación y Publicidad								
Contacto y Preparación con Enfermería								
SESIÓN 0								
SESIÓN 1								
SESIÓN 2								
SESIÓN 3								
SESIÓN 4								
SESIÓN 5								
Evaluación								

Fuente: Elaboración propia.

6.3 EVALUACIÓN

Para valorar la efectividad tanto funcional como emocional por parte de los pacientes y la consecución de los objetivos totales del programa utilizaremos unos indicadores directos e indirectos.

En la siguiente tabla se representa los diferentes indicadores utilizados para evaluar el programa de forma tanto objetiva como subjetiva.

TABLA 17. Indicadores directos e indirectos.

INDICADORES DIRECTOS	<ul style="list-style-type: none">○ Encuesta de satisfacción de los pacientes al acabar el programa. (ANEXO XV)○ Encuesta de mejorías funcionales en las ACVD. (ANEXO XVI)
INDICADORES INDIRECTOS	<ul style="list-style-type: none">○ Evaluar en consultas del centro de salud 1 vez al mes para analítica sanguínea donde se controle el nivel de colesterol, triglicéridos, insulina y glucosa, también control del peso, de la TA y FC.○ Comprobación en las consultas de las cifras de TA y FC además de síntomas aparecidos durante esfuerzos utilizando la escala de Borg modificada que el paciente apuntará en su lista semanal cada día. (ANEXO XVII)○ Comprobar la necesidad de ingreso hospitalario por parte del paciente cada 3 meses.

Fuente: Elaboración propia.

7. CONCLUSIONES

Las enfermedades cardiovasculares son a día de hoy la primera causa de muerte en España, por eso es necesario incidir para lograr estrategias que disminuyan la elevada mortalidad que suponen, y se consigan soluciones con un nivel elevado de beneficios tanto para la propia salud del paciente como para todo el ámbito de sanidad como por ejemplo los amplios gastos de recursos y mucha carga profesional en las unidades coronarias de los hospitales que suponen.

La mejor estrategia demostrada científicamente con muy buenos resultados son los programas de rehabilitación cardiaca donde su herramienta principal está basada en la disminución de los factores de riesgo cardiovasculares e incrementar los estilos de vida saludables, alimentación adecuada y ejercicio físico donde está demostrado que una rehabilitación temprana salva millones de vida y disminuye drásticamente los códigos infarto. (30)

La rehabilitación cardiaca en la fase III, es de vital importancia para el aprendizaje del paciente de todos los hábitos saludables inculcados a lo largo del programa y para que se desarrollen a largo plazo en sus vidas diarias para lograr el empoderamiento, mejora del bienestar y calidad de vida, evitar gastos económicos extras, mejora en el pronóstico de la enfermedad, implicación en el autocuidado y sobre todo el fomento de la satisfacción por parte del paciente y de los profesionales por la consecución gratificante de los objetivos.

Una de las principales funciones destacadas de la enfermería es la **Educación para la Salud** con un valor fundamental para alcanzar los logros de la rehabilitación cardiaca.

Se necesita una mayor motivación e implicación para implantar los escasos programas de rehabilitación cardiaca en Atención primaria en Aragón por parte de los profesionales de enfermería por los que merece la pena luchar por alcanzar los beneficios a corto y largo plazo donde la rehabilitación cardiaca significa mejoría y alargamiento de la vida desde el punto de vista físico, psicológico, social y emocional.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. OMS: Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. 2017 [citado el 20/12/2019]. Disponible en:
[https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Fundación Española del Corazón. El sur de España y Levante encabezan la mortalidad cardiovascular del país [Internet]. Madrid; 2020 [citado el 22/12/2019]. Disponible en:
<https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/3496-el-sur-de-espana-y-levante-encabezan-la-mortalidad-cardiovascular-del-pais.html>
3. López-Montecinos P, Rebolledo J, Miguel Gómez J. Costo efectividad de un programa de rehabilitación cardiovascular modelo para personas post infarto agudo al miocardio en el Servicio de Salud Metropolitano Norte. Rev Med Chile [Internet] 2016 [citado el 23/12/2019]; 144: 456-464. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v144n4/art06.pdf>
4. Durán Rodríguez R, Arce García G, Cazull Imbert I, Cadena Pino VF. Rehabilitación precoz del infarto agudo de miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos. Rev Cuban Cardiol [Internet] 2019 [citado el 27/12/2019]; 25(2): 1561-2937. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2019/ccc192b.pdf>
5. Araya Gómez V, Trejos Montoya A. Rehabilitación Cardíaca. Rev. Costarricense de Cardiología. [Internet] 2014 [citado el 28/12/2019]; 16(2): 3-4. Disponible en:
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcc/v16n2/1409-4142-rcc-16-02-00003.pdf>
6. Fundación Española del Corazón. Rehabilitación Cardíaca [Internet]. Alicante; 2018 [citado el 2/01/2020]. Disponible en:
<https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/rehabilitacion-cardiaca.html>

7. Grupo de trabajo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Andaluza de Cardiología. Seguimiento del paciente con Cardiopatía isquémica en FASE III de Rehabilitación Cardíaca. Sociedad Andaluza de Cardiología. [Internet] 2017 [citado el 8/01/2020]. Disponible en:
<https://www.sacardiologia.com/docs/seguimientoPaciente.pdf>
8. Robles Ortiz J, Saborit Oliva YR, Valiño García M, Machado Moreno L, Milán Armero V. Aspectos clínicos y psicosociales de la rehabilitación cardiovascular. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. [Internet] 2014 [citado el 10/01/2020]; 6(2):173-186. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2014/cfr142j.pdf>
9. Reina Sánchez M. Fase III de los programas de prevención y rehabilitación cardíaca. Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 12/01/2020]; Capítulo 4:191-214. Disponible en:
https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_04.pdf
10. Carballo Espinosa RR, Téllez Díaz Z, García Higuera LR, Massip Nicot J. Adherencia al ejercicio físico de los pacientes incorporados al Programa de prevención y rehabilitación cardíaca. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación [Internet] 2015 [citado el 15/01/2020]; 7 (1): 25-45. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedfisreah/cfr-2015/cfr151c.pdf>
11. Mora Pardo JA. Programas de Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 17/01/2020]; Capítulo 3: 123-188. Disponible en:
https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_03.pdf

12. Madueño Caro AJ, Mellado Fernández ML, Pardos Lafarga M, Muñoz Ayllón M, Martín-López C, Gómez-Salgado J. Autoeficacia percibida en pacientes tras programa de rehabilitación cardíaca en atención primaria: un nuevo modelo de atención. Rev Esp Salud Pública. [Internet] 2019 [citado el 24/01/2020]; 93: 1-11. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propio/s/resp/revista_cdrom/VOL93/ORIGINALES/RS93C_201907046.pdf
13. Rodríguez García MJ. Cuidados post infarto: necesarios pero no suficientes. Revista de SEAPA. [Internet] 2014 [citado el 28/01/2020]; 2 (1): 12-16. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5035815>
14. Brevis Irrutia I, Valenzuela Sazo S, Saez Carrillo K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. Ciencia y Enfermería. [Internet] 2014 [citado el 1/02/2020]; 20 (3): 43-57. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/pdf/cienf/v20n3/art_05.pdf
15. García-Hernández P, Álvarez Leiva MI, Martínez Castellanos T, Portuondo Maseda MT, Ramón Carbonell M, Santillán García A, Uría Uranga I. Perfiles profesionales en los Programas de Prevención y Rehabilitación cardíaca de España. Estudio ESRECA. Datos de recursos humanos. Enferm Cardiol. [Internet] 2017 [citado el 5/02/2020]; 24 (71): 103-109. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6282037>
16. Oyanguren Artola J, Arce Arana V. Programas de prevención y rehabilitación cardíaca en atención primaria. Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 7/02/2020]; Capítulo 6:265-285. Disponible en: https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_06.pdf
17. Manuel Garijo R, Mora Pérez MC, Brizuela Domínguez C, Bustamante Guerrero R. Factores de riesgo cardiovascular en pacientes intervenidos de estenosis carotídea en el Hospital 12 de Octubre. Rev Enferm vasc. [Internet] 2019 [citado el 10/02/2020]; 2 (4): 5-9. Disponible en:

<https://revistaevascular.es/index.php/revistaenfermeriavascular/articulo/view/44/53>

18. Martínez Álvarez A, González Lozano L, Álvarez Mon N. Programa de educación en autocuidados en Cardiopatía Isquémica. Revista de SEAPA. [Internet] 2015 [citado el 13/02/2020]; 3 (2): 7-13. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5109100>
19. Alba Martín R. Efectividad de la rehabilitación cardiaca en un grupo de pacientes de alto riesgo. Enferm Cardiol. [Internet] 2018 [citado el 16/02/2020]; 25(75): 34-39. Disponible en:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6926182>
20. Moreno-Rangel LM, Osorio-Gómez L, Forero Bulla C, Camargo-Figuera FA. Percepción del rol de la enfermera en un programa de rehabilitación cardíaca. Revista Cubana de Enfermería. [Internet] 2015 [citado el 22/02/2020]; 30 (1): 28-39. Disponible en:
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/471/81>
21. Fernández Redondo C, de la Vieja Alarcón JJ, Fradejas Sastre V, García Hernández P, Naya Leira C, Rivera-Caravaca JM, Rossi López M, Muñiz J. Diagnóstico de la situación de la enfermería en la atención cardiológica en España. Proyecto MAREC: Justificación, diseño y resultados generales. Enferm en cardiol. [Internet] 2019 [citado el 28/02/2020]; 26 (77): 82-93. Disponible en:
https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/Enferm-Cardiol.-2019-26-77-Art_3R.pdf
22. IETSI. Guía de Práctica Clínica de Rehabilitación Cardíaca. GPC N°12, Versión extensa y anexos. Perú. ESSALUD, Seguro Social de Salud. [Internet] 2018 [citado el 5/03/2020]. Disponible en:
http://www.essalud.gob.pe/ietsi/guias_pract_clini.html
23. Tejos Montoya JA. Efecto de un programa de rehabilitación cardiaca fase II en el mantenimiento de los componentes de la aptitud física de pacientes con enfermedades cardiovasculares después de al menos un año de egreso. [tesis doctoral en Internet]. [Heredia, Costa Rica]: Universidad Nacional; 2016 [citado el 11/03/2020]. Disponible en:

- <https://www.repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/13242/Te sis%209171.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. Fernández Luque F, Ruiz Molina Y, Mora Robles J, Soto Sánchez MJ. Efectividad en la capacidad funcional de un programa ambulatorio de rehabilitación cardíaca en pacientes con Síndrome Coronario Agudo. Revista Enfermería Docente. [Internet] 2019 [citado el 18/03/2020]; 111: 23-28. Disponible en: <http://www.huvv.es/sites/default/files/revistas/3%20%20401.%20efectividad%20capacidad%20funcional%20maquetado.pdf>
25. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Signos de alarma de un ataque cardíaco o infarto [Internet]. Montevideo, Uruguay; 2020 [citado el 24/03/2020]. Disponible en: <https://cardiosalud.org/corazon-y-salud/signos-de-alarma/>
26. Reyes-Méndez C, Fierros-Rodríguez C, Cárdenas-Ledesma R, Hernández-Pérez A, García-Gómez L, Pérez-Padilla R. Efectos cardiovasculares del tabaquismo. Neumol Cir Torax. [Internet] 2019 [citado el 6/04/2020]; 78 (1): 56-62. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2019/nt191i.pdf>
27. Ebrí Torné B. La Dieta Mediterránea. Sus beneficios para la salud. Conferencia de ASEMEYA (Asociación Española de Médicos Escritores y Artistas). Madrid. [Internet] 2017 [citado el 10/04/2020]. Disponible en: <https://www.asemeye.com/conferencias/la-dieta-mediterranea-sus-beneficios-para-la-salud>
28. Antón Menárguez V, Sempere Ripoll JM, Martínez Amorós R. Eficacia de la intervención psicológica en rehabilitación cardíaca. SEMERGEN. [Internet] 2019 [citado el 15/04/2020]; 45 (5): 288-294. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359318304167>
29. Pintanell Bassets M. Técnicas de relajación creativa y emocional. 2ª edición. Madrid, Paraninfo; 2017 p 9-10.

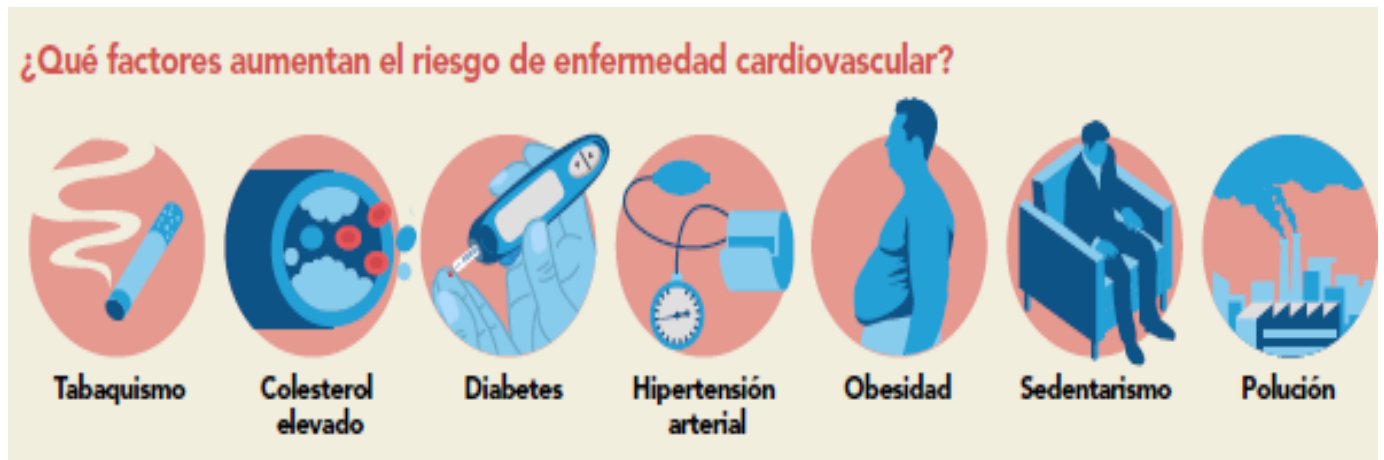
30. Justiniano-Cordero S, Tenorio-Terrones A, Borrayo-Sánchez G, Cantero-Colín R, López-Roldán V, López-Ocaña LR, y Arriaga-Dávila JJ. Efecto de la rehabilitación cardíaca temprana en pacientes incluidos en Código Infarto. Gac Med Mex. [Internet] 2019 [citado el 18/04/2020]; 155: 46-51. Disponible en:
http://gacetamedicademexico.com/files/gmm_1_19_046-051.pdf

ANEXOS

ÍNDICE DE ANEXOS

	Página
ANEXO I	42
ANEXO II	43
ANEXO III	44
ANEXO IV	46
ANEXO V	47
ANEXO VI	48
ANEXO VII	50
ANEXO VIII	51
ANEXO IX	52
ANEXO X	53
ANEXO XI	54
ANEXO XII	55
ANEXO XIII	56
ANEXO XIV	57
ANEXO XV	58
ANEXO XVI	59
ANEXO XVII	60

ANEXO I: FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR



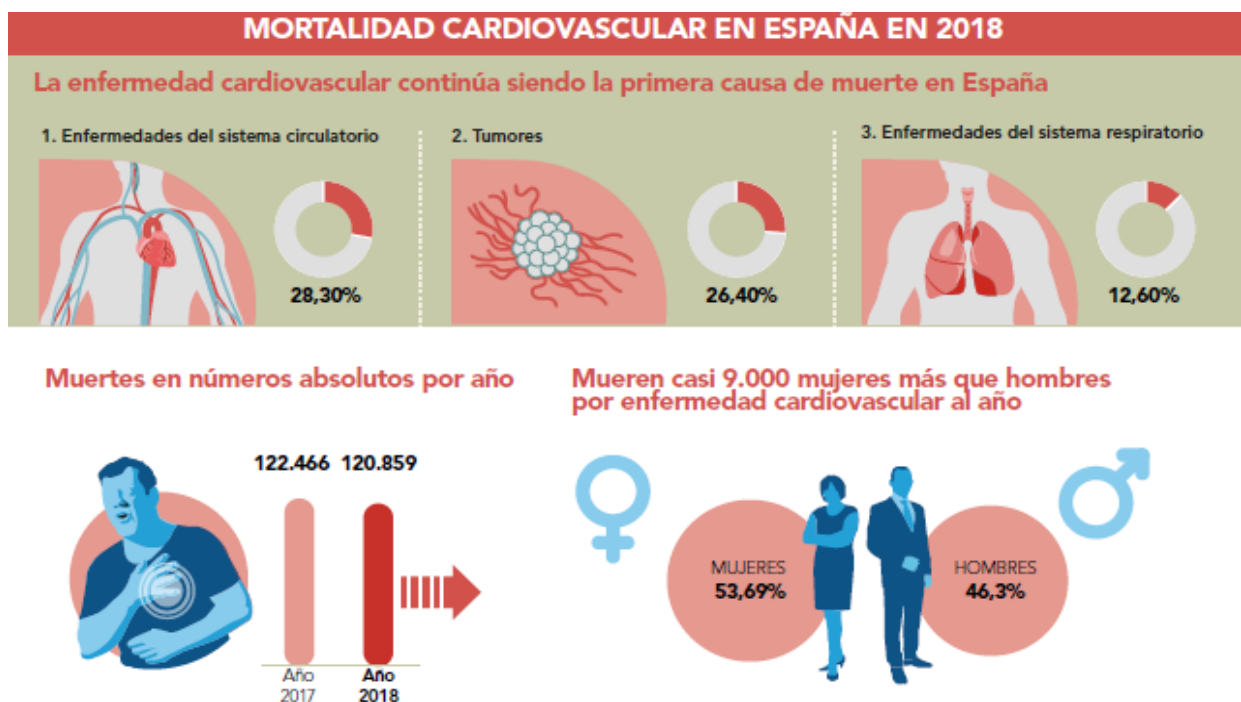
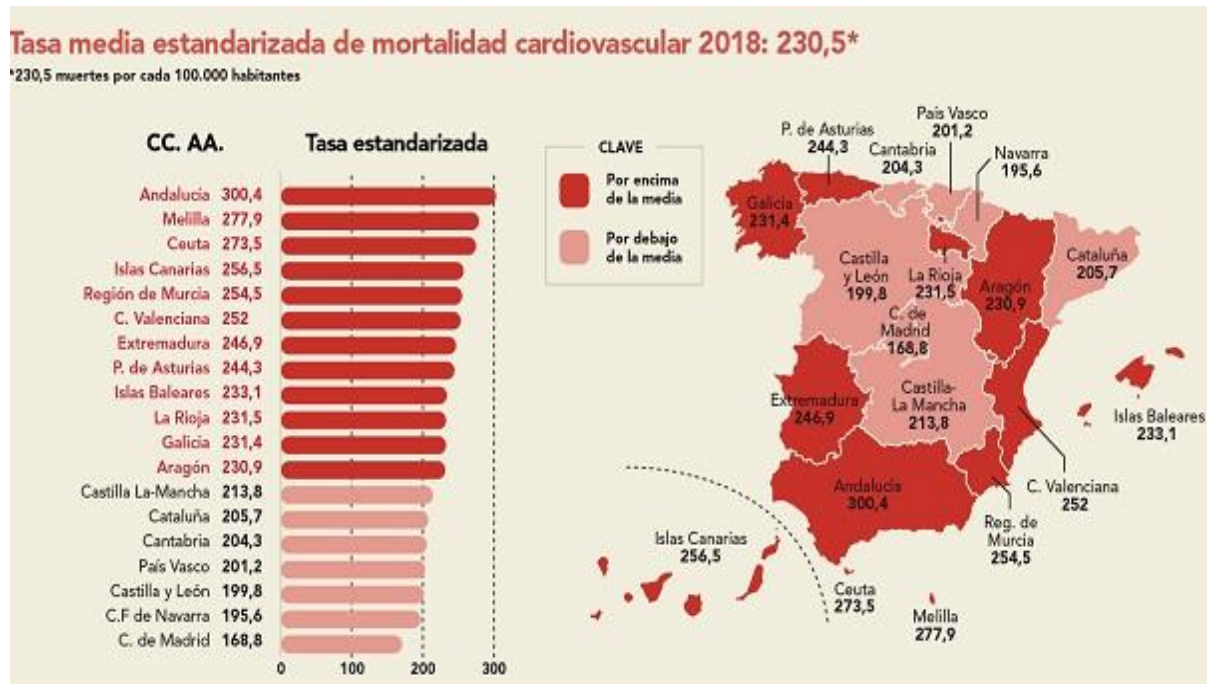
nta: Instituto Nacional de Estadística (Datos publicados el 19 de diciembre de 2019 referentes al año 2018).



FUENTE: Fundación Española del Corazón. El sur de España y Levante encabezan la mortalidad cardiovascular del país [Internet]. Madrid; 2020 [citado el 22/12/2019]. Disponible en:

<https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/3496-el-sur-de-espana-y-levante-encabezan-la-mortalidad-cardiovascular-del-pais.html>

ANEXO II: MORTALIDAD CARDIOVASCULAR ESPAÑA 2018.



FUENTE: Fundación Española del Corazón. El sur de España y Levante encabezan la mortalidad cardiovascular del país [Internet]. Madrid; 2020 [citado el 22/12/2019]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/3496-el-sur-de-espana-y-levante-encabezan-la-mortalidad-cardiovascular-del-pais.html>

ANEXO III: FASES DEL PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDIACA.

Los programas de rehabilitación cardiaca (PRC) se encuentran divididos en tres diferentes y significativas fases:

FASE I: Hospitalaria.

Los objetivos se basan en:

- La movilización precoz del paciente.
- Aumento de conocimientos para evitar trastornos psicológicos y emocionales como el temor que puede crear la situación de riesgo de perder la vida.

Las funciones se basan en:

- Suplir de forma parcial las actividades cotidianas.
- Crear una actitud positiva para aumentar la motivación del paciente donde consiga un compromiso a largo plazo con su estado de salud.

FASE II: Ambulatoria:

Los objetivos son:

- El incremento del estado de salud del paciente desde el punto de vista tanto clínico y cardiológico como psicológico.
- Se basa en la recuperación funcional del paciente de la manera más óptima y duradera posible.

Las funciones se basan en:

- La adquisición de hábitos cardiosaludables por medio de educación sanitaria destinada al control de los factores de riesgo cardiovascular con combinación de actividad física moderada.
- Se alcanzan cuidados eficaces que proporcionen al paciente seguridad, bienestar y estabilización emocional.

FASE III: De Mantenimiento:

Esta fase no tiene un tiempo limitado, se prolonga hasta conseguir los efectos deseados y debe mantenerse de forma crónica en el tiempo.

Las aptitudes que tienen que mantener en el tiempo mediante estrategias (charlas, actividades programadas, talleres...) llevadas a cabo por los profesionales son:

- Compromiso con el ejercicio.
- Control de factores de riesgo cardiovasculares.
- El cumplimiento de una alimentación saludable.

La fase III es de ámbito comunitario y domiciliario, donde intervienen los profesionales de atención primaria (medicina, enfermería, fisioterapeutas, psicología, terapia ocupacional...).

FUENTE:

- Fundación Española del Corazón. Rehabilitación Cardíaca [Internet]. Alicante; 2018 [citado el 2/01/2020]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/rehabilitacion-cardiaca.html>
- Grupo de trabajo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Andaluza de Cardiología. Seguimiento del paciente con Cardiopatía isquémica en FASE III de Rehabilitación Cardíaca. Sociedad Andaluza de Cardiología. [Internet] 2017 [citado el 8/01/2020]. Disponible en: <https://www.sacardiologia.com/docs/seguimientoPaciente.pdf>

ANEXO IV: FOLLETO INFORMATIVO PARA CAPTACIÓN DE PACIENTES.

"TODO ES POSIBLE"



- ¿QUIERES VOLVER A SER EL DE ANTES DE LA PATOLOGÍA O EVENTO CARDIACO?
- ¿QUIERES MANTENER UNA VIDA SALUDABLE EVITANDO TODAS LAS COMPLICACIONES?
- ¿QUIERES ALARGAR TU VIDA PARA PODER DISFRUTAR MAS TIEMPO DE LOS QUE QUIERES Y TE QUIEREN?

REHABILITACIÓN CARDIACA CENTRO DE SALUD PIRINEOS HUESCA.

SI QUIERES, PUEDES.

PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS: **974567245.**



FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO V: FICHA DE INSCRIPCIÓN.

FICHA DE INSCRIPCIÓN AL PROGRAMA DE SALUD DE REHABILITACIÓN CARDIACA FASE III:

"TODO ES POSIBLE"

Nombre:

Apellidos:

Fecha de Nacimiento: **Edad:**

DNI:.....

Población: **CP:**.....

Nacionalidad:

Dirección:

Teléfono de contacto:

Tipo de patología o evento cardiaco:

.....

.....

__ / __ / 2020, Huesca.

Firma del participante:

FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO VI: FICHAS DE INFORMACIÓN SOBRE REHABILITACIÓN CARDIACA PARA LOS PACIENTES.



Ficha del paciente*: REHABILITACIÓN CARDIACA

DEFINICIÓN

La rehabilitación cardiaca fue definida hace más de 50 años, inicialmente tras un infarto, como la suma de actividades requeridas para asegurar a los pacientes las mejores condiciones físicas, mentales y sociales posibles, para que, por sus propios medios, puedan preservar o regresar a su lugar en la comunidad. Actualmente es considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como parte esencial de los cuidados que deberían estar disponibles para todos los pacientes cardiovasculares. Sus objetivos actuales son: mejorar la capacidad funcional, aliviar o disminuir síntomas relacionados con la actividad, reducir invalidez injustificada y capacitar al paciente cardíaco para volver a ser útil y estar satisfecho con su rol en la sociedad.

¿EN QUÉ CASOS ESTÁ INDICADA?

La rehabilitación cardiaca debe poder ofertarse, principalmente ante la evidencia demostrada, para todos los pacientes que acaban de sufrir un episodio cardíaco coronario o han sido tratados con angioplastia o cirugía cardíaca, tanto por angina como por infarto, así como para pacientes con insuficiencia cardíaca. Además, pueden beneficiarse pacientes con patología valvular, cardiopatías congénitas, hipertensión pulmonar, trasplante cardíaco, entre otras.

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El programa de rehabilitación cardiaca se desarrolla lo antes posible tras la hospitalización, tratamiento o detección de la enfermedad a mejorar. Consta de tres fases:

Fase I: se trata en la propia hospitalización, de forma inmediata tras el evento, y para evitar invalidez o deterioro funcional especialmente tras un cuadro muy limitante.

Fase 2: tras el alta hospitalaria y durante las 8 semanas siguientes se realiza el programa completo con las principales actividades a desarrollar.

Sesiones formativas

con información dirigida a los pacientes sobre los principales factores de riesgo, descripción de la enfermedad padecida, las terapias utilizadas, la importancia de la adherencia y el control de afectaciones que se producen al mismo tiempo como las enfermedades psicológicas o el hábito tabáquico.



Dentro de las actividades no deben faltar:



Programa físico individualizado

para mejora funcional utilizando ejercicios diversos tanto aeróbicos, tales como bicicleta estática, cinta rodante, etc., como ejercicios más complejos interválicos en los que se realizan actividades más cercanas a la actividad en el día a día de los pacientes.



Enfermería

para profundizar en el estado basal del enfermo, sus hábitos de vida y su rol social y laboral. Además de ayudar como profesionales en las medidas a tomar para mejorar y controlar sus factores de riesgo.

Consultas de cardiología

para ahondar en el cumplimiento terapéutico, optimización de las terapias de cara a un mejor control de factores de riesgo y de la patología cardíaca bajo control.



Consultas de rehabilitación y fisioterapia

para estudiar el estado basal físico del enfermo, así como optimizar las medidas individuales a tomar para la recuperación física tras la enfermedad de cada enfermo.



Fase 3: se llevará a cabo tras el alta del programa de rehabilitación cardiaca y deberá abarcar el resto de vida del paciente, siguiendo controles que pueden ser diferentes según las características de cada paciente y en la que puede desarrollarse seguimiento virtual utilizando las nuevas tecnologías, visitas periódicas para optimización de terapias y actitudes a tomar, recuerdos formativos, actualización, etc.

¿DÓNDE SE REALIZA EL PROGRAMA?

Los programas de rehabilitación cardiaca se pueden realizar tanto a nivel hospitalario, en el centro de salud o en el propio domicilio:



Los programas hospitalarios deberían dedicarse a los pacientes que han sufrido una angina o un infarto con complicaciones tales como arritmias, pérdida de fuerza del corazón, o pacientes con otras enfermedades complejas y con alta limitación física, que precisan un control estrecho y monitorización por profesionales durante el ejercicio.



Los programas en los centros de salud deberían dedicarse a la mayoría de los pacientes, en especial aquellos sin complicaciones conocidas, dada la accesibilidad para los pacientes y para una mejor eficiencia de los recursos.



Los programas domiciliarios pueden dedicarse a pacientes sin complicaciones conocidas, con buen estado físico, que no requieren una monitorización o control estrecho médico para favorecer, con la utilización de nuevas tecnologías en muchos casos, un manejo más flexible.

¿QUÉ SE ESPERA COMO RESULTADOS?

Tras su paso por el programa, los pacientes deben aprender medidas para control sus factores de riesgo, mejorar sus hábitos de vida, y controlar y prevenir mejor su enfermedad. Además, deberán volver en óptimas condiciones a sus trabajos y actividades habituales para retomar su vida habitual con las menores limitaciones posibles. Se espera una mejor optimización de los tratamientos, una disminución de olvidos u abandonos de medicación por parte de los pacientes y, en consecuencia, una disminución de los eventos cardiovasculares con la disminución del riesgo de mortalidad por estas enfermedades.

FUENTE: Fundación Española del Corazón. Rehabilitación Cardiaca [Internet]. Alicante; 2018 [citado el 2/01/2020]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/rehabilitacion-cardiaca.html>

ANEXO VII: ESCALA DE BORG MODIFICADA.



FUENTE: EntreÁlamos. Escala de Borg Modificada [Internet]. Granada; 2018 [citado el 24/04/2020]. Disponible en: <https://www.entrealamos.com/el-ejercicio-fisico-como-terapia-anti-envejecimiento/escala-de-borg-modificada/>

ANEXO VIII: EJERCICIOS AERÓBICOS DE DIFERENTES INTENSIDADES E ISOMÉTRICOS.

Los ejercicios aeróbicos son los ejercicios de resistencia general para el fomento de la recuperación de la salud de intensidad baja, moderada de larga duración donde el organismo quema grasas e hidratos de carbono para la obtención de energía mediante el consumo de oxígeno.

- INTENSIDAD BAJA: supone el 50-65% de la FCMax (Frecuencia Cardiaca Máxima).
- INTENSIDAD MODERADA: supone el 65-75% de la FCMax.

CÁLCULO DE FCMax  FCMáx: 220- Edad

Tipos de ejemplos de ejercicios aeróbicos:

- Bicicleta estática
- Step
- Elíptica
- Marcha, trote, andar, tapiz rodante y running
- Natación
- Ciclismo

Los ejercicios isométricos o fortalecedores son ejercicios sencillos con sin pesos para el aumento de la capacidad física y fuerza muscular. El músculo desarrolla una contracción muscular en la cual el músculo se tensiona pero sin cambio en su longitud. No está indicado para pacientes de alto riesgo.

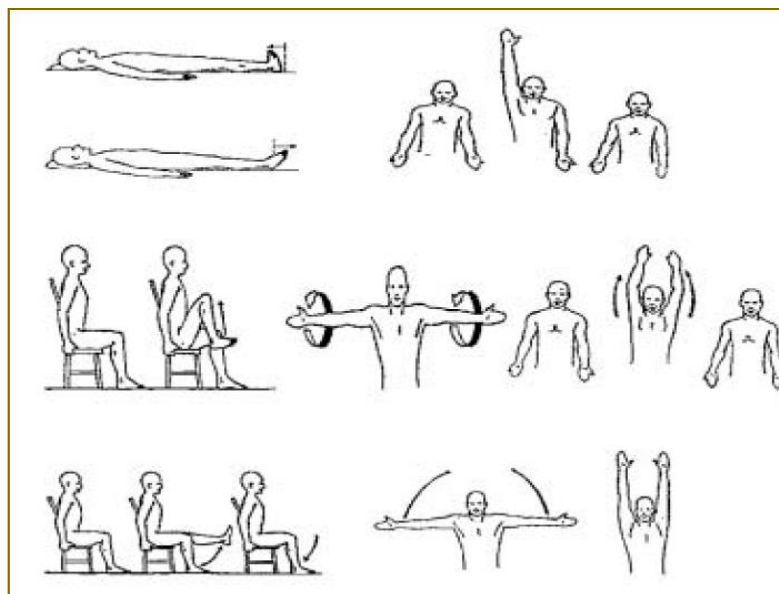
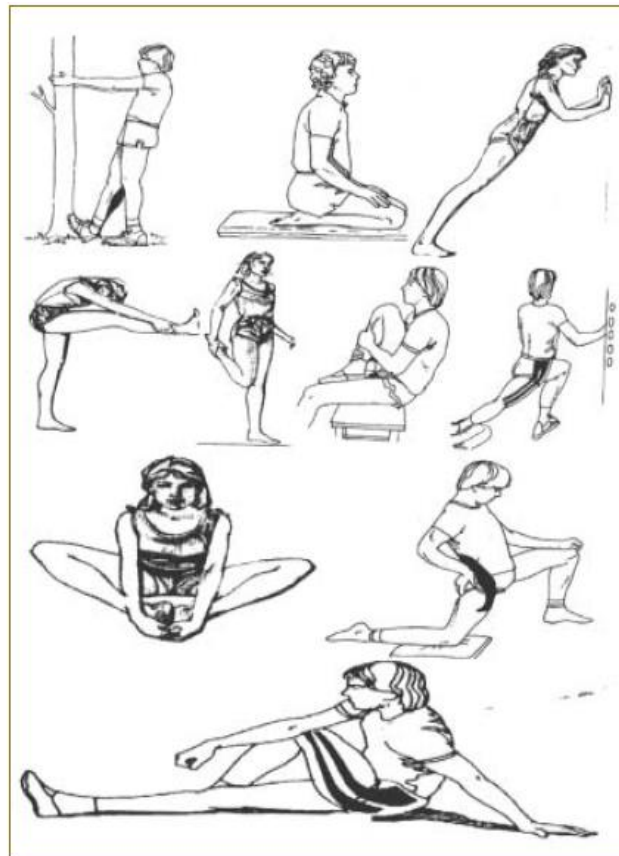
Tipos de ejemplos de ejercicios isométricos

- Abdominales y plancha
- Sentadillas y zancadas laterales
- Flexiones

FUENTE: Mora Pardo JA. Programas de Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Manual de Enfermería. Prevención Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 17/01/2020]; Capítulo 3: 123-188. Disponible en:

https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_03.pdf

ANEXO IX: EJEMPLOS DE ESTIRAMIENTOS.



FUENTE: Oyanguren Artola J, Arce Arana V. Programas de prevención y rehabilitación cardíaca en atención primaria. Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 7/02/2020]; Capítulo 6: 265-285. Disponible en:

https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_06.pdf

ANEXO X: SÍNTOMAS PARA FINALIZAR LA ACTIVIDAD.

Ante la aparición de alguno de los siguientes síntomas cese total de la actividad física añadiendo reposo absoluto hasta la desaparición de todos los síntomas asociados:

- Aparición de la subida (hipertensión arterial) o bajada de la presión arterial (hipotensión arterial) de forma súbita por intolerancia al esfuerzo.
- Mal control de las cifras de glucemia y TA días anteriores.
- Enfermedades concurrentes.
- Cambios bruscos en la dirección del pulso arterial.

FUENTE: Oyanguren Artola J, Arce Arana V. Programas de prevención y rehabilitación cardíaca en atención primaria. Manual de Enfermería. Prevención y Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 7/02/2020]; Capítulo 6: 265-285. Disponible en:

https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_06.pdf

ANEXO XI: PRECAUCIONES ANTE EL EJERCICIO FÍSICO.

Es necesaria la responsabilidad de cumplimiento de las siguientes precauciones generales del programa para la realización de las actividades físicas:

- Conocimiento personal de la cantidad de esfuerzo y el tipo de ejercicio adecuado antes de su realización.
- Decisión del tipo, intensidad, duración del ejercicio ante los valores clínicos iniciales como FC, TA, ECG para un correcto y seguro control.
- No está indicado comenzar con ejercicios de alta intensidad con subida de la FC superior a los datos sugeridos. Es recomendable ejercicios progresivos.
- Se recomienda la tolerancia al esfuerzo con la escala de Borg sea moderada.
- Ante dolor en el pecho, fiebre, malestar general, náuseas o vómitos no iniciar la actividad.
- No se recomienda la realización de los ejercicios en ayunas, si no tras una hora de consumo de alimentos no pesados.
- Siempre comenzar la actividad con un precalentamiento gradual y progresivo tanto como estiramientos al finalizar la actividad.
- Adecuación del ambiente con una buena temperatura, humedad y ventilación.
- Evitar la competitividad y otros sentimientos negativos hacia los demás en las actividades del programa.
- Necesario ropa cómoda y transpirable además de obligatoria necesidad de reposición de líquidos, todos deben llevar una botella de 1,5 L mínimo de agua.

FUENTE: Grupo de trabajo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Andaluza de Cardiología. Seguimiento del paciente con Cardiopatía isquémica en FASE III de Rehabilitación Cardíaca. Sociedad Andaluza de Cardiología. [Internet] 2017 [citado el 8/01/2020]. Disponible en: <https://www.sacardiologia.com/docs/seguimientoPaciente.pdf>

ANEXO XII: CONTROL DE SIGNOS VITALES PARA TODAS LAS ACTIVIDADES.

El control estricto de los signos vitales tendrá lugar antes, durante y al acabar la actividad física. Son:

- Frecuencia cardíaca y presión arterial al inicio.
- Después de la realización de ejercicios aeróbicos control de la PA durante y al final del ejercicio.
- Posterior a los ejercicios isométricos con pesas control FC y PA al finalizar la actividad.
- Control de la tolerancia al esfuerzo mediante la escala de Borg modificada durante y al acabar la actividad.
- A los pacientes con mayor riesgo control de electrocardiograma portátil (ECG) durante toda la actividad.
- Control de la aparición de los signos de alarma cardiovascular, sensación de ahogo, mareo, desvanecimiento...

FUENTE: Mora Pardo JA. Programas de Prevención y Rehabilitación Cardíaca. Manual de Enfermería. Prevención Rehabilitación Cardíaca. [Internet] 2009 [citado el 17/01/2020]; Capítulo 3: 123-188. Disponible en:

https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/cap_03.pdf

ANEXO XIII: FÁRMACOS INDICADOS PARA LA DESHABITUACIÓN TABÁQUICA.

<u>BUPROPIÓN</u>
Es un inhibidor de la recaptación de dopamina y noradrenalina, siendo análogo de la nicotina. Está indicado para pacientes con depresión ya que es un antidepresivo atípico. Es muy eficaz. Produce una disminución de las ganas de fumar. Algunos de los efectos secundarios son sequedad bucal, insomnio, náuseas, cefalea y aumento de la TA por lo que se recomienda seguimiento de las tensiones.
<u>VARENICLINA</u>
Es el más efectivo, es un agonista para los receptores acetilcolina de la nicotina. Tiene un poder superior a la nicotina y libera dopamina disminuyendo los efectos positivos del hábito y la ansiedad de fumar. Los efectos secundarios más frecuentes son las náuseas y el insomnio que disminuyen progresivamente.
<u>TERAPIA SUSTITUTIVA DE NICOTINA</u>
Mediante parches, chicles o sprays sustituyen a la nicotina que contiene el tabaco reduciendo así la abstinencia. La forma más eficaz es la combinación de parches de liberación lenta con chicles de liberación elevada.
<u>ANSIOLÍTICOS</u>
No son fármacos de primera elección pero pueden disminuir notablemente al principio los síntomas de ansiedad por dejar de fumar. Estos fármacos están financiados por la Seguridad Social.

FUENTE: Grupo de trabajo de Prevención y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Andaluza de Cardiología. Seguimiento del paciente con Cardiopatía isquémica en FASE III de Rehabilitación Cardíaca. Sociedad Andaluza de Cardiología. [Internet] 2017 [citado el 8/01/2020]. Disponible en: <https://www.sacardiologia.com/docs/seguimientoPaciente.pdf>

ANEXO XIV: PIRÁMIDE DIETA MEDITERRANEA SENC.

Pirámide de la Alimentación Saludable de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC)



FUENTE: Observatorio de Recursos Humanos. La SENC presenta la nueva Guía de la Alimentación Saludable [Internet]. Madrid; 2019 [citado el 15/04/2020]. Disponible en:

<https://www.observatoriorh.com/empresa-saludable/la-senc-presenta-la-nueva-guia-de-la-alimentacion-saludable-marco-de-referencia-de-la-dieta-y-estilo-de-vida-mediterraneo.html>

ANEXO XV: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN FINAL.

Encuesta de Satisfacción				
	1	2	3	4
Grado de compromiso por parte de los profesionales de salud.				
Grado de conocimientos aprendidos durante el programa.				
Grado de mejoría física durante el programa.				
Grado de mejoría emocional y control del estrés durante el programa.				
Grado de complacencia y bienestar personal tras el programa.				
Grado de mejora de la calidad de vida posterior al programa.				
Grado de perdurabilidad de los cambios en el estilo de vida aprendidos en el programa.				
Grado de compromiso, gestión y responsabilidad de la propia salud individual de cada uno.				

FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO XVI: ENCUESTA DE MEJORÍA FUNCIONAL EN ACVD.

Encuesta funcional ACVD		
	SI	NO
¿Sientes mayor agilidad para la movilización en las actividades del hogar?		
¿Realizas las tareas del hogar en un tiempo menor que antes del programa?		
¿Necesitas ayuda para hacer la compra semanal?		
¿Sientes fatiga después de la higiene corporal personal al salir de la ducha?		
¿Puedes conciliar el sueño más temprano y duradero que antes?		
¿Aguantas de pie sin sentarte durante la preparación de la comida?		

FUENTE: Elaboración propia.

ANEXO XVII: LISTA DIARIA DE TA Y FC, NIVEL DE ESFUERZO Y SÍNTOMAS.

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DOMINGO
TA							
Fc							
Escala de BORG							
Síntomas ante cualquier esfuerzo							

FUENTE: Elaboración propia.

